



Oponce rose (*Opuntia rosea*)

Tentative d'éradication de l'Oponce rose sur la commune de Celles (Hérault)

Syndicat mixte du Grand site Salagou – Cirque de Mourèze (SMGS)

- Créé en 2006, le Syndicat mixte rassemble le département de l'Hérault et les communautés de communes du Clermontais, du Lodévois et Larzac et du Grand Orb.
- Son rôle est d'assurer la gestion de l'ensemble du Grand site Salagou - Cirque de Mourèze, qui s'étend sur près de 10 000 hectares.
- Dans le cadre de la préservation des paysages, le Syndicat gère les opérations de gestion des espèces exotiques envahissantes (jussies, lagarosiphon, etc.).
- Contact : Victoria Dubus, chargée de mission Natura 2000 - victoria.dubus@lesalagou.fr

Site d'intervention

- La retenue du Salagou a été artificiellement créée par l'édification d'un barrage sur la rivière Salagou dans les années 1960, pour constituer une réserve d'eau utile à l'irrigation, et pour lutter contre les crues de l'Hérault. Elle s'étend sur 750 hectares sur les communes de Clermont l'Hérault, Liausson, Octon, Salasc, Celles et Le Puech.
- La zone humide ainsi créée contraste avec le paysage aride des ruffes¹ qui l'entourent. L'embouchure de la rivière Salagou et les berges de la retenue sont classées aux titres de la loi « Paysage » de 1930, de Natura 2000 (Zone de protection spéciale pour la conservation des oiseaux) et de ZNIEFF.
- L'Oponce rose a été détecté pour la première fois dans la région par un agent de l'ONCFS en 2005. La station se situe au nord-ouest de la retenue, sur les pentes ouest du mont Cébéro, au-dessus du village de Celles.
- En 2007, on observait la présence de 4 populations distinctes, d'environ 2 000 m² chacune.

Nuisances et enjeux

- Ce cactus possède de longues épines qui transpercent facilement la peau, les chaussures et même les pneus des voitures. Il peut ainsi causer de sérieuses blessures au



1 - Localisation des stations d'*Opuntia rosea* à Celles.
2 - Oponce sur le site en 2009, avant interventions.

bétail et à la faune sauvage, et représente également un danger pour les personnes travaillant dans des zones colonisées.

- Les articles composant la plante se détachent facilement et leurs épines leur permettent de se fixer aux surfaces qui les effleurent (animaux, chaussures, etc.) entraînant leur dissémination. Une fois dispersés, ces articles peuvent s'enraciner, permettant à de nouveaux pieds de se développer et à la plante de coloniser rapidement les habitats favorables.

¹ Terme local pour désigner les terres rouges composées de sédiments argileux et d'oxyde de fer.

Interventions

■ Concertation

- Début 2009, une concertation a eu lieu entre le Conservatoire botanique national méditerranéen de Porquerolles (CBNMED), le Conseil départemental de l'Hérault (CD 34), la commune de Celles, le Syndicat mixte du Grand site Salagou – Cirque de Mourèze (SMGS), l'Office national de la chasse et de la faune sauvage (ONCFS) ainsi que le ministère en charge de l'agriculture (DGAL/SDQPV).
- Le faible nombre d'individus présents sur une zone réduite a conduit à envisager une éradication de la plante.
- Dans la mesure du possible, la méthode d'arrachage mécanique a été préférée à l'arrachage manuel en raison du risque élevé de blessure lié aux épines de la plante.

■ Premières opérations d'arrachage

- En premier lieu, des opérations d'arrachage mécanique à l'aide d'un tractopelle ont été réalisées les 3, 6 et 7 avril 2009.
- Ces opérations ont été complétées par plusieurs journées d'arrachage manuel les 7, 8 et 9 avril et les 4, 18 et 19 mai 2009. L'arrachage manuel a été réalisé à l'aide de divers outils (râteaux, binettes, griffes à main, pioche, etc.) et les plantes extraites réunies dans des seaux, des comportes ou des hottes de vendanges avant d'être transportées jusqu'à un camion benne.
- L'utilisation de gants a été proscrite afin de ne pas être tenté d'attraper la plante à la main : les épines auraient pu traverser les gants.
- Les oponces arrachés et transportés ont ensuite été déposés dans une fosse de 2 m de profondeur, puis recouverts de terre.

■ Suivi annuel et arrachages complémentaires

- Par la suite, plusieurs individus ont été détectés hors de la zone initiale d'arrachage.
- En raison de la difficulté de repérage des articles tombés au sol et des petits pieds, et de la facilité de dissémination de la plante, un suivi annuel et des arrachages manuels complémentaires ont dû être effectués.
- Chaque année, en fin d'hiver ou début de printemps, l'ensemble du site a été prospecté par les agents du Syndicat mixte et des arrachages ont été réalisés par les agents et bénévoles des différentes structures impliquées (Commune de Celles, Département de l'Hérault, ONCFS, Syndicat mixte, etc.). Les opérations se sont déroulées en général sur une matinée.

Récapitulatif des chantiers d'arrachage manuel complémentaires

Date	Nombre de personnes mobilisées	Quantité approximative d'oponce arrachée (en L)
19 avril 2010	10	100
16 mai 2011	7	100
2 avril 2012	8	75
9 avril 2013	14	195
13 novembre 2013	5	Quelques pieds
18 mars 2014	15	120
5 octobre 2015	7	300
7 mars 2017	7	240
Total	-	1 130



3 - Pied d'O. rosea se développant à partir d'un article.
4,5 et 6 - Arrachage mécanique de l'oponce.



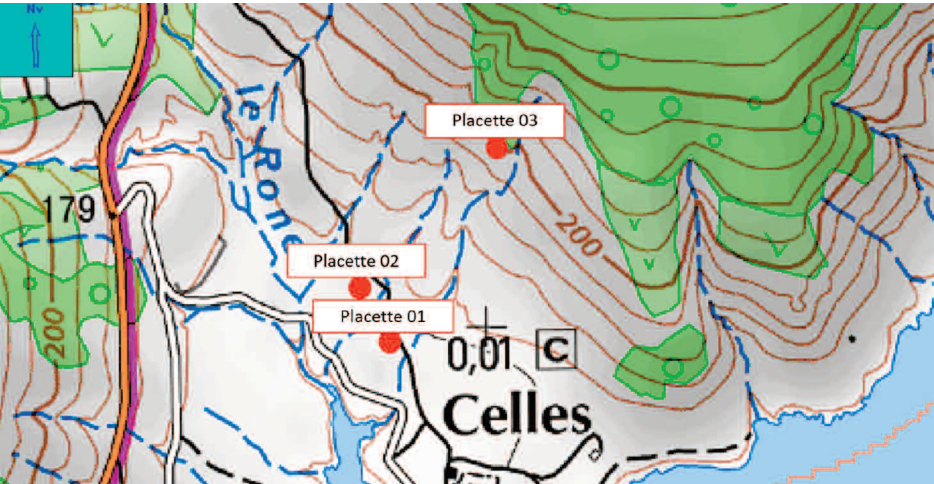
■ **Suivi de la dissémination**

- Afin d'étudier la dissémination du cactus sur le site, trois placettes ont été sélectionnées au cours de l'automne 2013 pour y réaliser un suivi particulier. Sur ces placettes, les pieds et les articles au sol ont été comptés dans un rayon de 5 m autour d'un point de repère (piquet planté dans le sol).
- Sur la placette 01, 60 pieds ont été recensés. Ils ont tous été arrachés à l'exception d'un seul, au centre.
- Aucun individu n'a été répertorié sur la placette 02.
- Sur la placette 03, les 20 pieds recensés ont été marqués à la peinture bleue, afin de suivre la dissémination des articles.
- En mars 2014, la placette 01 comptait un pied supplémentaire, et les deux pieds ont alors été arrachés. La placette 02 ne présentait toujours aucun pied. Sur la placette 03, 18 pieds colorés étaient toujours présents (les deux pieds bleus manquants laissent penser à une erreur de comptage lors du marquage). Six pieds non colorés ont également été retrouvés sur la placette, ainsi que 5 articles bleus tombés au sol. Seuls les 18 pieds marqués ont été laissés sur place, les pieds non colorés ont été arrachés et les articles libres ramassés.



Emplacement des placettes de suivi

7 et 8 - Arrachages manuels de l'oponce.



- En mai 2014, les deux premières placettes ne présentaient aucun cactus. Sur la placette 03, en plus des 18 individus colorés, on comptait 19 articles bleus libres ainsi que 4 pieds non colorés et un article libre non coloré.
- Les résultats observés sur la placette 03 sont témoins de la difficulté de détection du cactus ainsi que de sa faculté de dissémination.
- En mai 2014, lors du dernier comptage sur la placette 03, tous les pieds ont été arrachés et les articles libres ramassés.

Nombre de pieds présents sur les placettes faisant l'objet du suivi de dissémination

Date	Nombre de pieds observés		
	Placette 01	Placette 02	Placette 03
13 novembre 2013	60 pieds	60 pieds	20 pieds (colorés en bleu)
18 Mars 2014	2 pieds (1 nouveau)	2 pieds (1 nouveau)	18 pieds bleus + 6 pieds non colorés + 5 articles bleus libres
23 Mai 2014	0	0	18 pieds bleus + 19 articles bleus libres + 1 article non coloré libre + 4 pieds non colorés

Résultats et bilan

Résultats

- Lors des premières opérations réalisées en 2009, l'équivalent de 4 bennes de 5 m³ d'oponces ont été extraites, soit 20 000 L.
- Les arrachages complémentaires les années suivantes ont totalisé 1 130 L supplémentaires.
- L'espèce est toujours présente sur le site.

Bilan

- La première opération d'arrachage en avril et mai 2009 a mobilisé une douzaine de personnes pendant 6 journées et demie.
- Le matériel utilisé (tractopelle, camion benne) a été fourni par le Conseil départemental de l'Hérault.
- Ces actions ont réunis les agents du service des Espaces naturels et domaines départementaux ainsi que de la Direction de l'équipement rural et de l'action foncière du Conseil départemental de l'Hérault (CD 34), du Réseau botanique régional de l'Office national de la chasse et de la faune sauvage (ONCFS), du Conservatoire botanique national méditerranéen de Porquerolles (CBNMED), du Syndicat mixte du Grand site Salagou – Cirque de Mourèze (SMGS) et de la mairie de Celles. Elles ont été réalisées en autofinancement par les structures impliquées.

Bilan humain (2009 – 2017) selon les structures impliquées

Structure	Jour/Homme
CD 34	24,5
ONCFS	25
CBNMED	5,5
SMGS	10,5
Bénévoles/Élus mairies	37,5
Total	103

Valorisation des actions

- Article de presse dans l'édition du dimanche 18 Avril 2010 du journal *Midi Libre*.
- Le 7 juin 2012, visite sur le terrain et présentation de l'opération à une délégation de l'Organisation européenne et méditerranéenne pour la protection des plantes (OEPP) encadrée par Pierre Ehret (ministère de l'Agriculture), présentation réalisée par le réseau botanique de l'ONCFS.
- Présentation de l'opération d'éradication d'*Opuntia rosea* par P. Arnaud (ONCFS SD34), R. Majurel (CD34) et P. Ehret (ministère de l'Agriculture) lors du Colloque EWRS sur les plantes envahissantes à Montpellier du 18 au 23 mai 2014, avec une visite du site le 21 mai.

Perspectives

- La surveillance du site et les arrachages annuels sont poursuivis car le moindre fragment de plante présent sur le site peut prendre racine et développer à nouveau une population.



9 - Le site en 2016 après interventions.
10 - Visite du terrain lors du colloque EWRS en mai 2014.

■ Bien que les opérations aient eu lieu avant que la présence de l'espèce ne soit très étendue et que les zones de suivi soient explorées chaque année de manière très précise, la permanence constatée des repousses entraîne des questionnements sur la possibilité réelle d'éradiquer l'espèce dans le site.

■ En l'état actuel, le pâturage est fortement déconseillé sur cette zone pour éviter de propager l'espèce. Il est à noter que la zone avait été pâturée par des brebis jusqu'en 2009, et des signes de présence animale avaient été repérés en 2014 (il s'agirait d'animaux ayant franchi les clôtures). De plus, il est impossible de maîtriser le transport éventuel du cactus par la faune sauvage.

Rédaction: Doriane Blottière, Comité français de l'UICN et Victoria Dubus, Syndicat mixte du Grand Site Salagou - Cirque de Mourèze.

En savoir plus...

■ Arnaud P., Majurel R., Piegay L., Andrieu F., Delforge C., Ehret P. 2014. Eradication program against *Opuntia rosea* DC. in the municipality of Celles, Herault (France). 4th International Symposium on Weeds and Invasive Plants, European Weed Research Society, 18-23 mai 2014, Montpellier. http://www.gt-ibma.eu/wp-content/uploads/2018/01/arnaud_2014_opuntia-rosea_celles.pdf

■ Brunel S. (coord.). 2003. Plantes envahissantes de la région méditerranéenne. Agence méditerranéenne de l'environnement – Région Languedoc-Roussillon – Agence régionale pour l'environnement Provence-Alpes-Côte d'Azur. 50 pp.

Retour d'expérience de gestion réalisé dans le cadre des travaux du groupe de travail Invasions biologiques en milieux aquatiques – Agence française pour la biodiversité (AFB) & UICN France, juillet 2018, venant compléter celles compilées dans les volumes 2 et 3 de l'ouvrage « Les espèces exotiques envahissantes en milieux aquatiques : connaissances pratiques et expériences de gestion », dans la collection comprendre pour agir de l'AFB. (<http://www.onema.fr/node/2052>).